

PENGARUH MODEL *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAUR AIR

Fauziah Nur Susilowati¹⁾, Suharno²⁾, Joko Daryanto³⁾

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta Jalan Slamet Riyadi 449 Surakarta

e-mail: fauziahnursusilowati@gmail.com

Abstract: The purpose of this research is to verify whether there is difference of concept understanding of water cycle among students who taught by *Teams Games Tournament* (TGT) learning model and students who taught by conventional model. This research used quasi experimental research method. The technique to take the samples was cluster random sampling technique. The samples of this research consisted of two groups, those were experimental group and control group. Based on the data analysis, the results shows that $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, (15,35 \geq 2,000) so that H_0 is rejected. The conclusion of this research is the concept understanding of water cycle among students who taught by cooperative learning model *Teams Games Tournament* (TGT) is better than students who taught by conventional learning model.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan pemahaman konsep daur air antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran model *Teams Games Tournament* (TGT) dan siswa yang diajar dengan model konvensional. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental semu. Teknik pengambilan sampel *cluster random sampling*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 2 SD yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berdasarkan analisis data hasil penelitian diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $15,35 \geq 2,000$ sehingga H_0 ditolak. Simpulan penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep daur air siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih baik dari pada siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: *Team Games Tournament*, Pemahaman Konsep, Daun Air

Salah satu mata pelajaran yang peranannya sangat penting bagi siswa adalah IPA. Pelajaran IPA merupakan salah satu mata yang ada di kurikulum SD. Di dalam kurikulum, pelajaran IPA harus menekankan pada penguasaan kompetensi melalui serangkaian proses ilmiah. Proses pembelajaran tersebut adalah yang dapat mengembangkan keterampilan proses, pemahaman konsep, sikap ilmiah siswa, serta mendasarkan pada kegiatan IPA yang berkembang di kehidupan sehari-hari. Salah satu mata pelajaran IPA yang membutuhkan pemahaman konsep adalah materi tentang daur air. Hal ini yang nantinya berguna bagi siswa untuk menggali sikap ilmiah dan rasa ingin tahu siswa terhadap gejala alam yang terjadi di sekitarnya.

Berdasarkan data hasil *pretest* mengenai materi sebelumnya yaitu materi gaya pada siswa kelas V SD N Se-Gugus Gajah Mada Kecamatan Karangpandan diperoleh data nilai di SD N 02 Doplang terdapat 14 siswa (70 %) dari 20 siswa memiliki nilai di bawah KKM (72). Sedangkan di SD N 01 Tohkuning terdapat 29 siswa (69,04 %) dari 42 siswa memiliki nilai di bawah KKM (72). Karena pembelajaran IPA membutuhkan kecakapan dalam bekerja dan berpikir secara sistematis

sesuai metode ilmiah serta diperlukan sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah. Tetapi dalam kenyataannya penyampaian pembelajaran IPA tidak melibatkan siswa untuk ikut aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi membosankan bagi siswa. Sesuai dengan pernyataan Winkel berpendapat, "Pemahaman mencakup kemampuan untuk menangkap arti dan makna dari bahan materi yang dipelajari" (2009: 246).

Pemahaman merupakan salah satu bentuk hasil belajar. Pemahaman ini terbentuk akibat dari adanya proses belajar. Sanjaya berpendapat bahwa, "Pemahaman (*understanding*) yaitu kedalaman pengetahuan yang dimiliki setiap individu" (2010: 70). Adanya kemampuan ini dinyatakan dalam menguraikan isi pokok dari suatu bacaan; mengubah data yang disajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk lain, seperti rumus matematika ke dalam bentuk kata-kata; membuat perkiraan tentang kecenderungan yang nampak dalam data tertentu, seperti dalam grafik.

Merujuk pemikiran Joyce dalam Suprijono (2013: 46) fungsi model adalah "*each model guides us as we design instruction to help students achieve various objectives*", ya-

1)

2,3) Dosen Program Studi PGSD UNS

ng artinya melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran juga berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Isjoni berpendapat bahwa “Pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil dengan tingkat kemampuan yang berbeda” (2012: 14). Pembelajaran kooperatif membuka peluang untuk meningkatkan keterampilan sosial peserta didik. Stahl (2000) dalam Isjoni (2012: 110), *”The cooperative behaviors and attitudes that contributed to the success and or failure of these groups”*, Artinya dalam kelompok ini mereka bekerja tidak hanya sebagai kumpulan individual tetapi merupakan suatu tim kerja yang tangguh. Di dalam model pembelajaran kooperatif terdapat berbagai macam tipe pembelajaran, salah satunya adalah tipe TGT (*Teams Games Tournament*). TGT dapat digunakan dalam berbagai macam mata pelajaran, dari ilmu-ilmu eksak, ilmu-ilmu sosial maupun bahasa dari jenjang pendidikan Dasar (SD, SMP) hingga perguruan tinggi. Pembelajaran dengan TGT sangat cocok untuk mengajar tujuan pembelajaran yang dirumuskan dengan tajam dengan satu jawaban yang benar.

Teams Games Tournament (TGT) adalah salah satu pembelajaran kooperatif yang menepatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang terdiri dari 5 sampai 6 orang siswa yang heterogen baik dalam kemampuan akademis, jenis kelamin, suku bangsa atau ras yang berbeda (Isjoni, 2012: 83). Taniredja, Faridli dan Harmianto berpendapat bahwa, “TGT adalah salah satu model pembelajaran dimana siswa melaksanakan belajar secara berkelompok kemudian siswa yang setingkat kemampuannya akan dipertemukan dalam suatu pertandingan atau turnamen yang diadakan setiap akhir unit pokok bahasan atau akhir pekan” (2012: 67). Alasan utama pemilihan model kooperatif tipe TGT diterapkan dalam pembelajaran karena pembelajaran dengan model TGT tidak menggunakan tes individual, tetapi menggan-

tikannya dengan turnamen yang terdiri atas pertanyaan - pertanyaan yang dirancang untuk menguji pemahaman siswa dari penjelasan yang sudah diberikan oleh guru dan dari diskusi kelompok. Penelitian ini juga pernah dilakukan oleh Kandita Kurniasari Ayu Asriningsih (2013) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model TGT (*Teams Games Tournament*) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Daur Air Pada Siswa Kelas V Sd Negeri Jatitengah 1 Sukodono Sragen Tahun Ajaran 2012/ 2013”. Dengan kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan pemahaman konsep daur air pada siswa kelas V SD Negeri Jatitengah I Sukodono Sragen tahun ajaran 2012/2013.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kemampuan pemahaman konsep daur air antara siswa yang diajar dengan dengan model pembelajaran model *Teams Games Tournament* (TGT) dan siswa yang diajar dengan model konvensional.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Se-Gugus Gajah Mada Kecamatan Karangpandan, Kabupaten Karanganyar. Pelaksanaan penelitian ini dimulai pada bulan Januari sampai dengan bulan Juni 2014. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu karena peneliti tidak dapat mengontrol semua variabel yang ada. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Randomized Control Group Pretest Posttest Design*.

Menurut Sugiyono (2010: 117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa Kelas V SD Negeri Se-Gugus Gajah Mada Kecamatan Karangpandan Kabupaten Karanganyar. Menurut Sugiyono (2010: 118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut). Sampel penelitian ini adalah SD Negeri 03 Ngemplak sebagai kelas uji coba instrumen, SD Negeri 02 Doplang sebagai kelas eksperimen yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Teams*

Games Tournament (TGT), dan SD Negeri 01 Tohkuning sebagai kelas kontrol yaitu model pembelajaran konvensional.

Teknik sampling yang akan digunakan adalah teknik *cluster random sampling*. Dalam *Cluster random sampling* satuan-satuan sampel tidak berupa individu-individu tetapi merupakan kelompok-kelompok individu. (Slamet dan Suwanto, 2007: 49). Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik tes.

Tahap analisis data dalam penelitian ini terdapat 3 tahap yaitu uji prasyarat, uji keseimbangan dan uji hipotesis. Uji prasyarat terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Lilliefors*. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Sedangkan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi penelitian mempunyai variansi yang sama atau tidak. Untuk menguji homogenitas ini digunakan metode *Bartlett* dengan uji *Chi Kuadrat*. Statistik uji yang digunakan untuk menguji hipotesis menggunakan uji-t.

HASIL

Setelah pemberian perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka langkah selanjutnya adalah pengumpulan data nilai *posttest* pemahaman konsep IPA materi Daur Air. Berikut sajian data hasil belajar IPA pada masing-masing kelas eksperimen.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Kelompok Eksperimen

Interval	f	Persentase
40-46	3	7.1
47-53	5	11.9
54-60	3	7.1
61-67	6	14.3
68-74	13	31
75-81	10	23.8
82-88	2	4.8
Jumlah	42	100 %

Berdasarkan Tabel 1. siswa yang paling banyak mendapat nilai antara 76-82 adalah 6 siswa dengan persentase sebesar 30%. Dari total keseluruhan data diperoleh rata-

rata nilai hasil *posttest* kelompok eksperimen yaitu 80.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skor Kema Kemampuan Pemahaman Konsep Kelompok Kontrol

Interval	f	Persentase
68-72	3	15
73-77	3	15
78-82	6	30
83-87	5	25
88-92	1	5
93-97	2	10
	20	100 %

Berdasarkan Tabel 2. siswa yang paling banyak mendapat nilai antara 68-74 sebanyak 13 siswa dengan persentase sebesar 14,3%. Dari total keseluruhan data diperoleh rata-rata nilai hasil *posttest* kelompok kontrol yaitu 66,60.

Dari data *posttest* pemahaman konsep IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka dapat dilakukan uji normalitas. Hasil uji normalitas kedua kelompok eksperimen pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Posttest

No	Kelompok	L_{maks}	$L_{(\alpha;n)}$	Keterangan
1	Eksperimen	0,1300	0,190	H_0 diterima
2	Kontrol	0,0884	0,137	H_0 diterima

Berdasarkan Tabel 3. hasil uji normalitas kelompok eksperimen $L_{hitung} < L_{(0,05;20)}$ yaitu $0,1300 < 0,190$ sehingga $L_{hitung} \notin DK$, maka H_0 diterima. Sama halnya dengan kelompok kontrol $L_{hitung} < L_{(0,05;42)}$ yaitu $0,0884 < 0,137$, sehingga $L_{hitung} \notin DK$, maka H_0 diterima. Dapat disimpulkan bahwa kedua sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Hasil uji homogenitas kedua kelompok eksperimen data hasil belajar dapat dilihat pada Tabel di bawah ini:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Posttest

Kelompok	χ^2	$\chi^2_{(1-\alpha; k-1)}$	Keputusan
Eksperimen dan kontrol	1.65	3,841	H_0 diterima

Berdasarkan uji homogenitas pada Tabel 4, diketahui $\chi^2_{hitung} = 1,65$ dan χ^2_{tabel} adalah 3,841. Karena $\chi^2_{hitung} = 1,65 < \chi^2_{tabel} = 3,841$ maka H_0 diterima. Oleh karena itu, da-

pat disimpulkan bahwa kedua kelompok berasal dari populasi yang mempunyai variansi homogen.

Uji hipotesis dilakukan terhadap data pemahaman konsep IPA kedua kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil uji hipotesis menggunakan uji-t dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis dengan t- test

No	Kelompok	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
1	Eksperimen dan Kontrol	15,35	2.000	H_0 diterima

Berdasarkan Tabel 5. hasil uji-t diperoleh, $t_{hitung} = 15,35$. Karena $t_{hitung} = 2,000 \notin DK = \{t \mid t > -2,000 \text{ atau } t > 2,000\}$ maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan kemampuan pemahaman konsep daur air kelompok eksperimen yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan kelompok kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan *t-test* menunjukkan bahwa siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) memiliki pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini dikarenakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat menimbulkan motivasi siswa untuk memahami materi pembelajaran untuk bersaing dalam meja turnamen, selain itu mereka ikut aktif dalam pembelajaran dan setiap anggota kelompok harus bertanggung jawab atas anggota kelompok yang lain, satu anggota kelompok yang belum jelas menjadi tanggung jawab anggota yang lain untuk mengajari anggota yang belum paham dengan materi tersebut, mereka akan saling membantu. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) menuntut siswa aktif untuk belajar dan bekerja secara kelompok serta menularkan ilmu pengetahuan yang didapat kepada teman-temannya dalam kelompok. Pernyataan ini diperkuat dengan adanya teori

yang menyatakan bahwa TGT adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa melihat perbedaan status, melibatkan peran serta siswa sebagai tutor sebaya sehingga proses belajar menjadi lebih santai, mengandung unsur permainan dan *reinforcement* selama proses belajar berlangsung. Model ini merupakan suatu pendekatan kerja sama antar kelompok dengan mengembangkan kerja sama antar individu. Pembelajaran ini menggunakan teknik permainan dimana masing-masing kelompok saling bersaing sesuai dengan aturan-aturan yang telah ditentukan (Hamdani, 2011: 92). Kegiatan dalam pembelajaran seperti inilah yang dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa sehingga pengetahuan yang diperoleh siswa dapat membekas lebih lama dibenak siswa. Selain itu model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) juga dapat meningkatkan rasa tanggungjawab dalam diri siswa untuk menularkan ilmu yang telah dipelajari kepada anggota kelompoknya. Slavin berpendapat bahwa “TGT menggunakan turnamen akademik, menggunakan kuis-kuis dan sistem skor untuk mengukur kemajuan individu, di mana setiap siswa berlomba untuk mewakili tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka” (2005: 163). Hal ini juga sejalan dengan pernyataan Rusman yang berpendapat, “TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok - kelompok belajar dengan anggota 5 sampai dengan 6 orang siswa yang mempunyai kemampuan, jenis kelamin, dan suku kata atau ras yang berbeda” (2010: 224).

Setelah dilakukan tindakan dan diujikan dengan statistik uji t hasilnya menunjukkan nilai t_{hitung} adalah 15.35, dan t_{tabel} sebesar 2.000 ini berarti bahwa nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $15.35 \geq 2.000$ sehingga H_0 ditolak, maka ada perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Pada saat awal sebelum perlakuan hasil t_{hitung} tidak berada dalam daerah kritik atau dengan kata lain $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ yaitu $0.095 \leq 2.000$ sehingga H_0 diterima. Artinya tidak ada perbedaan nilai kemampuan pemahaman konsep daur air antara kelompok kontrol

maupun kelompok eksperimen atau mempunyai kemampuan awal yang sama. Perbedaan ini disebabkan oleh model pembelajaran yang berbeda yang diberikan kepada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen berbeda.

Pada kelompok kontrol (SD Negeri 01 Tohkuning) dilakukan tindakan menggunakan model pembelajaran konvensional. Dan pada kelompok eksperimen (SD Negeri 02 Doplang) dilakukan tindakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Setelah perlakuan dan diadakan *posttest* nilai hasil kemampuan pemahaman konsep daur air siswa yang diberi tindakan dengan yang menggunakan model pembelajaran konvensional terdapat perbedaan yang signifikan. Dari perhitungan rata-rata nilai dari kelompok kontrol adalah 66.83 dan rata-rata nilai dari kelompok eksperimen adalah 80. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang sudah peneliti lakukan, penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Hesti Wulandari (2013) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Model Kooperatif Tipe

Teams Games Tournament (TGT) terhadap Kemampuan Penerapan Konsep Bangun Ruang Pada Siswa Kelas V SDN Se-Kecamatan Jatiyoso Tahun 2013". Hal ini dapat dilihat dari hipotesis uji yaitu menunjukkan bahwa nilai thitung adalah 5,0667, dan ttabel sebesar 2,0110 ini berarti bahwa nilai thitung \geq ttabel yaitu $5,0667 \geq 2,0110$ sehingga H_0 ditolak. Hal ini dapat terjadi karena pada kelompok eksperimen dilakukan tindakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar agar saat turnamen mereka bisa memperoleh skor yang akan disumbangkan kepada kelompok.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari uraian Bab IV, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa antara yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih baik daripada yang diajar dengan model pembelajaran konvensional pada materi daur air.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hesti, Wulandari. (2013). *Pengaruh Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap Kemampuan Penerapan Konsep Bangun Ruang pada Siswa Kelas V SDN se-Kecamatan Jatiyoso Tahun 2013*. Surakarta: FKIP UNS.
- Isjoni. (2012). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kandita, K.A.A. (2013). *Penerapan Model TGT (Teams Games Tournament) untuk Meningkatkan onsep Daur Air pada Siswa Kelas V SD Negeri Jatitengah 1 Sukadono Sragen Tahun Ajaran 2012/2013*. Surakarta: FKIP UNS.
- Rusman. (2010). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Slamet, St.Y. dan WA, Suwanto. (2007). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Surakarta : UNS Press.
- Slavin, R.E. (2005). *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. (2009). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suprijono, A. (2013). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Taniredja, T., Faridli, M. E., & Harmianto,S. (2012). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Winkel, W.S. (2009). *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.